



Universidad Central de Venezuela

Facultad de Ciencias

Escuela de Computación

Manual de usuario del Portafolio Digital Ciencias UCV

Trabajo Especial de Grado presentado ante la Ilustre

Universidad Central de Venezuela

Por los bachilleres

Brian Manuel Torres Carrero

Jorge Luis Ramírez Jiménez

Para optar al título de Licenciado en Computación

Tutora:

Profa. Yosly Hernández Bieliukas

Caracas, julio de 2021

Contenido

1. Objetivo de la aplicación	3
2. Tipos de usuario	3
3. Especificación de funciones del Portafolio Digital Ciencias UCV según sus vistas	3
3.1. Elementos comunes entre vistas	5
3.1.1. Barra de aplicación	5
3.1.2. Barra lateral de navegación	5
3.1.3. Visualizador de Notificaciones	6
3.1.4. Pie de página	8
3.2. Vistas de acceso público	8
3.2.1. Inicio	8
3.2.2. Servicios	12
3.2.3. Detalle del Servicio	14
3.2.4. Créditos	16
3.2.5. Inicio de sesión	17
3.3. Vistas accesibles por usuarios internos	18
3.3.1. Perfil	19
3.3.2. Reportes	20
3.3.3. Vista del correo de solicitud de servicio	22
3.4. Vistas accesibles por usuarios con la característica de administrador	24
3.4.1. Administración de Usuarios	24
4. API para la creación de servicios	26
4.1. Petición <i>HTTP</i>	26
4.2. Respuesta <i>HTTP</i>	28
4.3. Ejemplo de uso	28

1. Objetivo de la aplicación

El Portafolio Digital Ciencias UCV es parte de un proyecto de la Coordinación de Extensión para la digitalización de la Facultad. Esta parte del proyecto tiene el propósito de hacer un nuevo avance en la evolución del portafolio de servicios, con ello se busca impulsar el reconocimiento de la Facultad no solamente por sus capacidades académicas sino también por poder desenvolverse en otras áreas potenciales donde su acción carece de protagonismo.

De esta forma, se concibió una nueva versión del portafolio de servicios como una aplicación para Internet que pudiera empezar a establecer presencia de la Facultad de Ciencias en la web como una organización que opera en múltiples campos.

En una breve visión global, esta nueva versión contempla:

- Facilidades de búsqueda de servicios: Por categorías y por texto.
- Gestión de servicios: Los servicios pueden ser creados y deben pasar por aprobación.
- Suscripciones: Los interesados pueden crear suscripciones a un servicio específico o a categorías de servicios para recibir notificaciones de novedades por correo electrónico.
- Solicitud de servicios: Se provee un mecanismo de solicitud de servicio que notifica automáticamente al responsable mediante un correo electrónico.
- Generación de reportes: En cualquier momento se pueden revisar las gráficas autogeneradas a partir de las cantidades de registros o realizar una consulta parametrizada.
- Gestión de usuarios: Los usuarios con característica de administrador pueden gestionar otros usuarios creándolos, editando su tipo de usuario, bloqueándolos o reiniciando su contraseña.

2. Tipos de usuario

Hay seis (6) tipos de usuarios, separados conceptualmente en tres (3) grupos:

El primer grupo es de los usuarios externos. Está conformado por aquellos usuarios que no pueden gestionar la información del Portafolio Digital Ciencias UCV, solo pueden ver la información pública (como información de servicios aprobados) y usar sus funciones públicas (como la suscripción o solicitud de un servicio).

El grupo de usuarios externos está constituido únicamente por un (1) tipo de usuario:

- Ente Externo.

El segundo grupo es el de los usuarios internos. Son aquellos usuarios que tienen permisos para administrar los elementos del Portafolio Digital Ciencias UCV (como servicios y privilegios de otros usuarios) o usar sus funciones privilegiadas (como generación y exportación de reportes), generalmente, pertenecientes a la comunidad de la Facultad de Ciencias. Los cuatro (4) tipos de usuario que conforman este grupo son:

- Profesor / Investigador.
- Coordinador de Investigación.
- Coordinador de Extensión (de la Facultad).
- Coordinador General.

Al hablar de Coordinador, se estará refiriendo a cualquiera de los casos: de Investigación, Extensión o General.

Cualquiera de estos tipos de usuario pueden tener la característica de administrador, la cual otorga permisos adicionales para poder gestionar el acceso y parte de la información de otros usuarios.

El tercer grupo es de usuarios automatizados. Estos son usuarios que interactúan con el Portafolio Digital Ciencias UCV mediante peticiones *HTTP*. Este grupo está compuesto solo por un (1) tipo de usuario:

- Aplicación de Gestión de Eventos.

Los tipos de usuario tienen diferentes permisos para una utilización del Portafolio Digital Ciencias UCV con un alcance controlado.

3. Especificación de funciones del Portafolio Digital Ciencias UCV según sus vistas

A continuación se presenta la especificación de cada vista, algunos elementos comunes entre las vistas y las funciones que proveen.

3.1. Elementos comunes entre vistas

El Portafolio Digital Ciencias UCV está conformado por ocho (8) vistas en total. Estas vistas tienen cuatro (4) elementos en común que proveen facilidades generales dentro de la aplicación:

3.1.1. Barra de aplicación

Fijada en la parte superior, identifica al Portafolio Digital Ciencias UCV y permite ocultar o mostrar la barra lateral de navegación. Cuando hay sesión activa permite: mostrar el visualizador de notificaciones, navegar a la vista de perfil de usuario e indica si se está usando esta vista, y cerrar sesión. Cuando no hay sesión activa, permite la navegación hacia la vista de inicio de sesión. Esto se evidencia en la Figura 1.

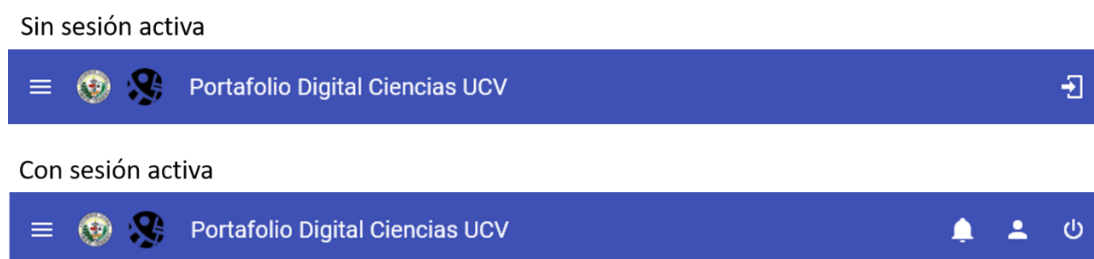


Figura 1. Barra de aplicación. Fuente: Elaboración propia.

3.1.2. Barra lateral de navegación

Posicionada a la izquierda, permite la navegación hacia las vistas de Inicio, Servicios, Créditos, Reportes, y Administración de Usuarios, dependiendo de si hay o no sesión activa y del alcance de acceso del tipo de usuario. Además, indica cuál de esas vistas del Portafolio

Digital Ciencias UCV se está usando. También contiene enlaces para las cuentas de Noticias en *Twitter* e *Instagram* y para la página de *Facebook* de la Coordinación de Extensión (Ver Figura 2).

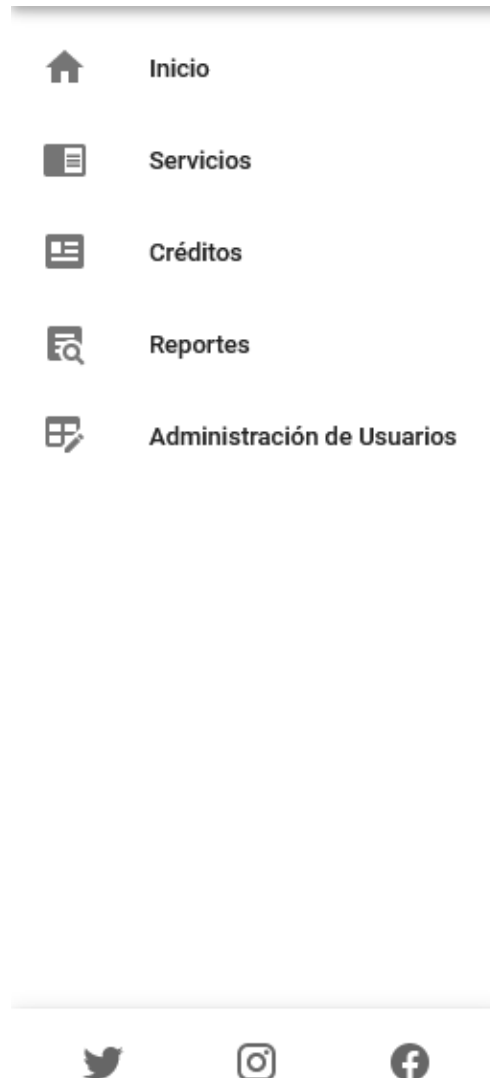


Figura 2. Barra lateral de navegación. Fuente: Elaboración propia.

3.1.3. Visualizador de Notificaciones

Permite recibir y revisar las notificaciones relacionadas a modificaciones de servicios. La Tabla 1 provee una presentación concisa de las funciones del Visualizador de Notificaciones y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para hacer referencia a cualquiera de los casos: de Investigación,

Extensión o General. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la Figura 3 con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

Tabla 1. Acceso a funciones del Visualizador de Notificaciones según tipo de usuario.

Fuente: Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Ver notificación de creación de servicio de su escuela (Indicador 1)		✓	✓
Ver notificación de creación de servicio de otra escuela (Indicador 1)			✓
Ver notificación de edición de servicio de su escuela (Indicador 2)		✓	✓
Ver notificación de edición de servicio de otra escuela (Indicador 2)			✓
Ver notificación de eliminación de servicio de su escuela (Indicador 3)		✓	✓
Ver notificación de eliminación de servicio de otra escuela (Indicador 3)			✓

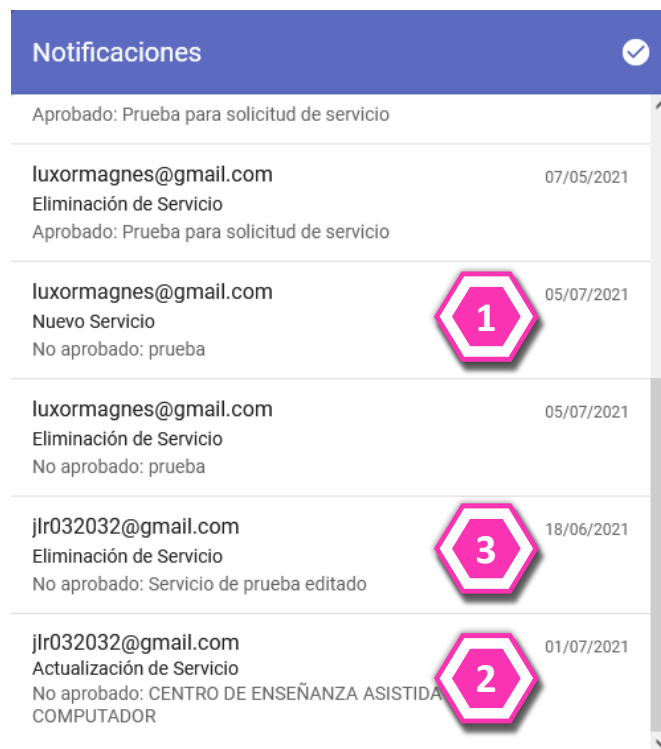


Figura 3. Visualizador de notificaciones. Fuente: Elaboración propia.

3.1.4. Pie de página

Se ubica al final de la página, provee información de derechos de autor y permite deslizar verticalmente la vista actual hasta su inicio. Ver Figura 4.

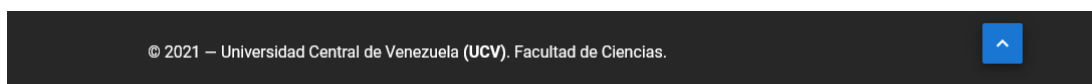


Figura 4. Pie de página. Fuente: Elaboración propia.

3.2. Vistas de acceso público

Son las vistas que los entes externos o usuarios sin sesión activa pueden acceder. Estas son conformadas por cinco (5) vistas.

3.2.1. Inicio

Descripción

Esta es la vista de bienvenida del Portafolio Digital de Ciencias UCV e informa sobre el propósito del mismo y expone los servicios destacados y recientes, así como una sección

de suscripción por áreas del Portafolio Digital Ciencias UCV. Además muestra información para el contacto con la Facultad y enlaces a los sitios web externos de la UCV, la Facultad de Ciencias, la aplicación web de gestión de eventos, y el correo institucional de la Facultad de Ciencias.

Forma de acceso

Esta es la primera vista que se muestra al ingresar a la aplicación. Puede accederse mediante la barra lateral de navegación.

Funciones

La Tabla 2 provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Inicio y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla se usa el término Coordinador para hacer referencia a cualquiera de los casos: de Investigación, Extensión o General. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la Figura 5 con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

Tabla 2. Acceso a funciones de la vista de Inicio según tipo de usuario. Fuente: Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Ver servicios destacados (Indicador 1)	✓	✓	✓
Ver servicios recientes aprobados (Indicador 2)	✓	✓	✓
Ver servicios recientes no aprobados (Indicador 3)		✓	✓
Editar servicios destacados de su escuela o instituto (Indicador 4)		✓	✓
Editar servicios destacados de otras escuelas o institutos (Indicador 4)			✓
Eliminar servicios destacados de su escuela o instituto (Indicador 5)		✓	✓
Eliminar servicios destacados de otras escuelas o institutos (Indicador 5)			✓
Suscribirse a una o más categorías de servicios (Indicador 6)	✓	✓	✓

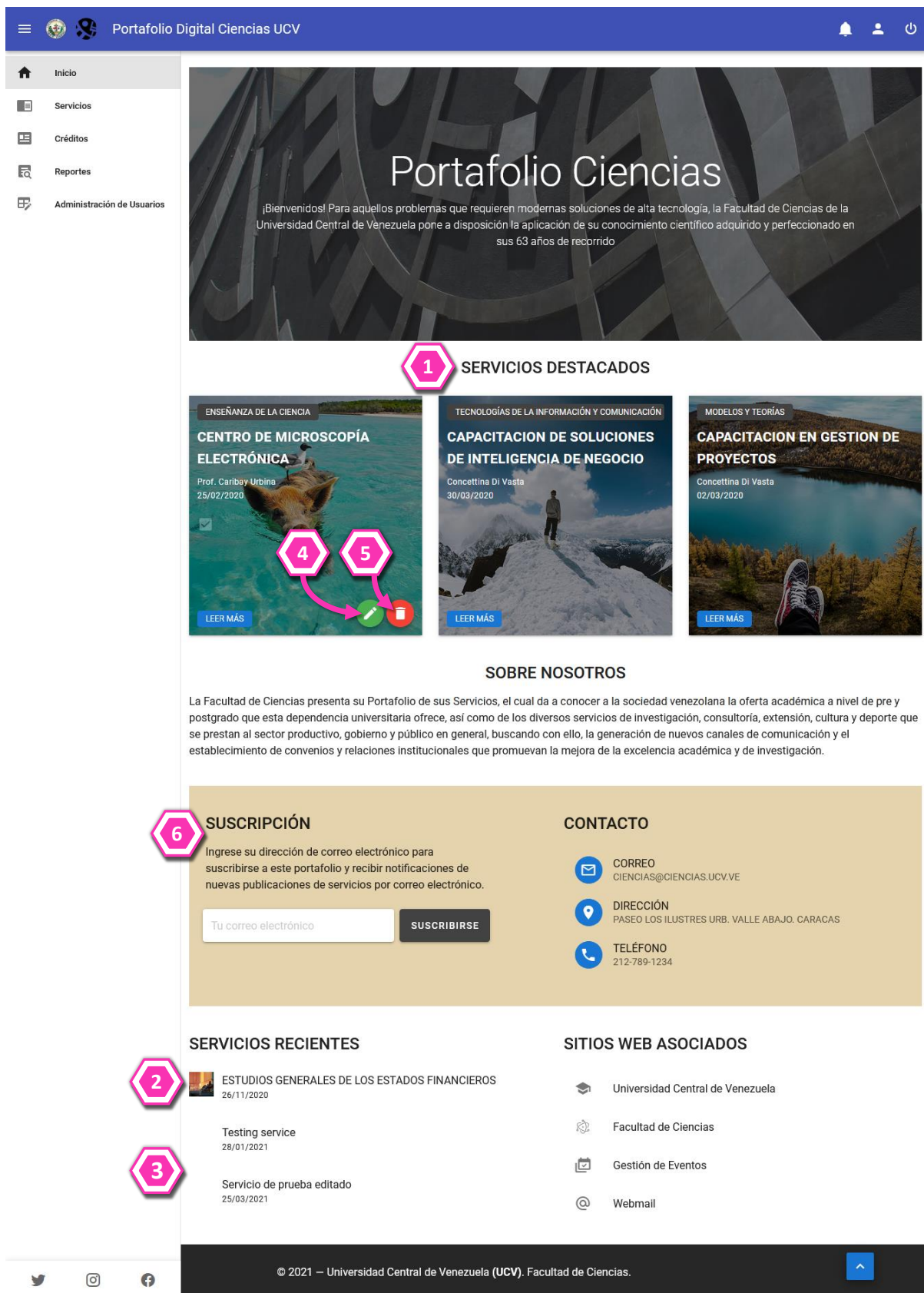


Figura 5. Vista de inicio. Fuente: Elaboración propia.

3.2.2. Servicios

Descripción

Es la vista dedicada a la presentación, búsqueda y gestión de los servicios cargados en el Portafolio Digital Ciencias UCV.

Forma de acceso

Esta vista puede accederse a través de la barra lateral de navegación.

Funciones

La Tabla 3 provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Servicios y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para hacer referencia a cualquiera de los casos: de Investigación, Extensión o General. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la Figura 6 con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

Tabla 3. Acceso a funciones de la vista de Servicios según tipo de usuario. Fuente:

Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Buscar servicios a través de categorías (Indicador 1)	✓	✓	✓
Buscar servicios a través de texto (Indicador 2)	✓	✓	✓
Ver servicios aprobados (Indicador 3)	✓	✓	✓
Ver servicios no aprobados (Indicador 4)		✓	✓
Crear servicios de cualquier escuela o instituto (Indicador 5)		✓	✓
Aprobar o rechazar servicios de cualquier escuela o instituto (Indicador 6)			✓
Editar servicios de su escuela o instituto (Indicador 6)		✓	✓
Editar servicios de otras escuelas o institutos (Indicador 6)			✓
Eliminar servicios de su escuela o instituto (Indicador 7)		✓	✓
Eliminar servicios de otras escuelas o institutos (Indicador 7)			✓

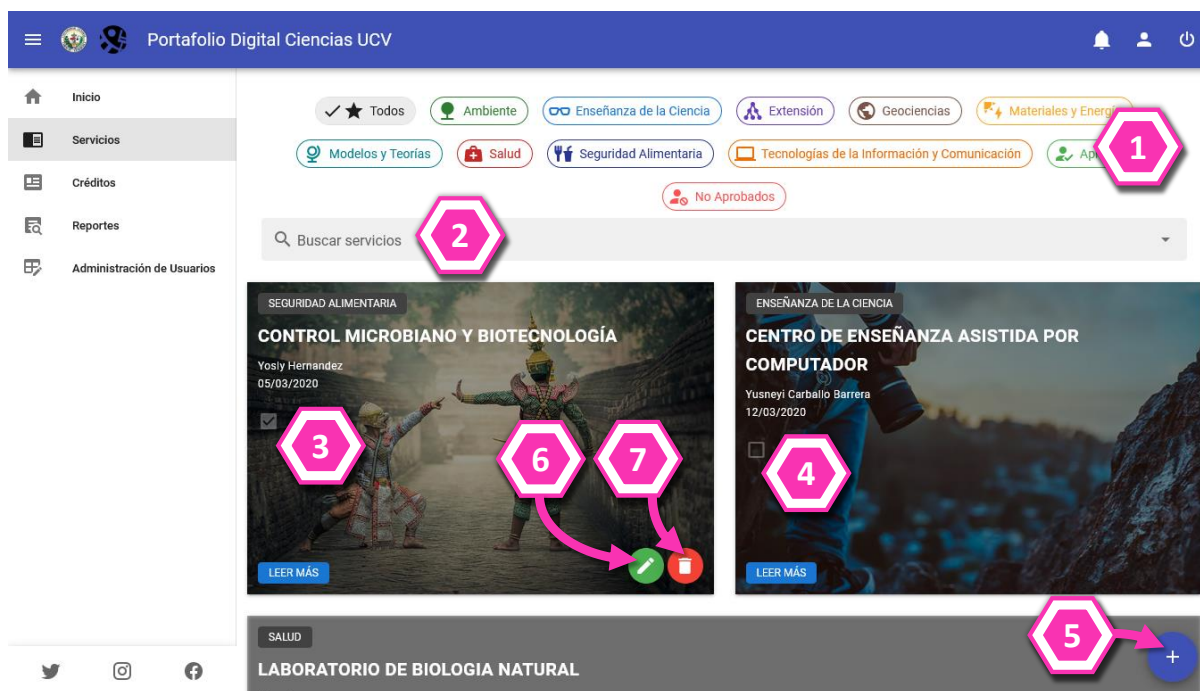


Figura 6. Vista de servicios. Fuente: Elaboración propia.

3.2.3. Detalle del Servicio

Descripción

Es la vista que provee información de un servicio en concreto así como la posibilidad de hacer una suscripción específica a este servicio o la solicitud del mismo.

Forma de acceso

Esta vista puede accederse desde cualquier presentación de un servicio individual, a través del botón “Leer más”. Estas presentaciones de servicio individual pueden encontrarse en la vista de servicios o en la sección de servicios destacados de la vista de inicio.

Funciones

La Tabla 4 provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Detalle del Servicio y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para hacer referencia a cualquiera de los casos: de Investigación, Extensión o General. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los

indicadores incorporados en la Figura 7 con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

Tabla 4. Acceso a funciones de la vista de Detalle del Servicio según tipo de usuario. Fuente:

Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Ver mayor información del servicio (Indicador 1)	✓	✓	✓
Solicitar el servicio (Indicador 2)	✓	✓	✓
Suscribirse específicamente a un servicio (Indicador 3)	✓	✓	✓

X
CAPACITACION DE SOLUCIONES DE INTELIGENCIA DE NEGOCIO ...
SOLICITAR
SUSCRIBIRSE

1
Usuarios del Servicio, Producto o Proceso:
Gerentes, Coordinadores, Líderes de Proyecto, Jefes de Grupos y cualquier personal que participa en la definición de indicadores de gestión y su implementación con Inteligencia de Negocio.

Descripción:
Capacitación en Indicadores de gestión, Arquitectura BI, Metodología de definición de indicadores de gestión. Modelamiento Dimensional, Almacén de datos (Datawarehouse), Big Data y su aporte a BI y Implementación de indicadores de gestión con BI.

Solicitud del servicio:
Solicitud mediante correo electrónico o reunión personal

Parámetros del servicio:
Producto terminado. Servicio de investigación y desarrollo. Actividades de formación enfocadas en identificar las necesidades de capacitación de la organización, por lo que se construyen a la medida.

Dirección:
Planta alta del Edificio de la Escuela de Computación, Facultad de Ciencias, UCV, Av. Los Ilustres, Los Chaguaramos, Caracas.


2
3


Figura 7. Vista del detalle del servicio. Fuente: Elaboración propia.

3.2.4. Créditos

Descripción

Esta vista presenta información de las personas involucradas en la concepción y desarrollo del Portafolio Digital Ciencias UCV.

Forma de acceso

Puede accederse mediante la barra lateral de navegación.

Funciones

La Tabla 5 provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Créditos y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para hacer referencia a cualquiera de los casos: de Investigación, Extensión o General. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la Figura 8 con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

Tabla 5. Acceso a funciones de la vista de Créditos según tipo de usuario. Fuente:

Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Ver créditos de concepción y desarrollo del Portafolio Digital Ciencias UCV (Indicador 1)	✓	✓	✓



Figura 8. Vista de créditos. Fuente: Elaboración propia.

3.2.5. Inicio de sesión

Descripción

Esta vista está destinada a proveer funciones de acceso a las secciones privadas del Portafolio Digital Ciencias UCV.

Forma de acceso

Esta vista puede accederse mediante la barra de aplicación al no tener una sesión activa.

Funciones

La Tabla 6 provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Inicio de Sesión y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para hacer referencia a cualquiera de los casos: de Investigación, Extensión o General. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la Figura 9 con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

Tabla 6. Acceso a funciones de la vista de Inicio de Sesión según tipo de usuario. Fuente:

Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Iniciar nueva sesión (Indicador 1)	✓	✓	✓
Recuperar contraseña (Indicador 2)	✓	✓	✓

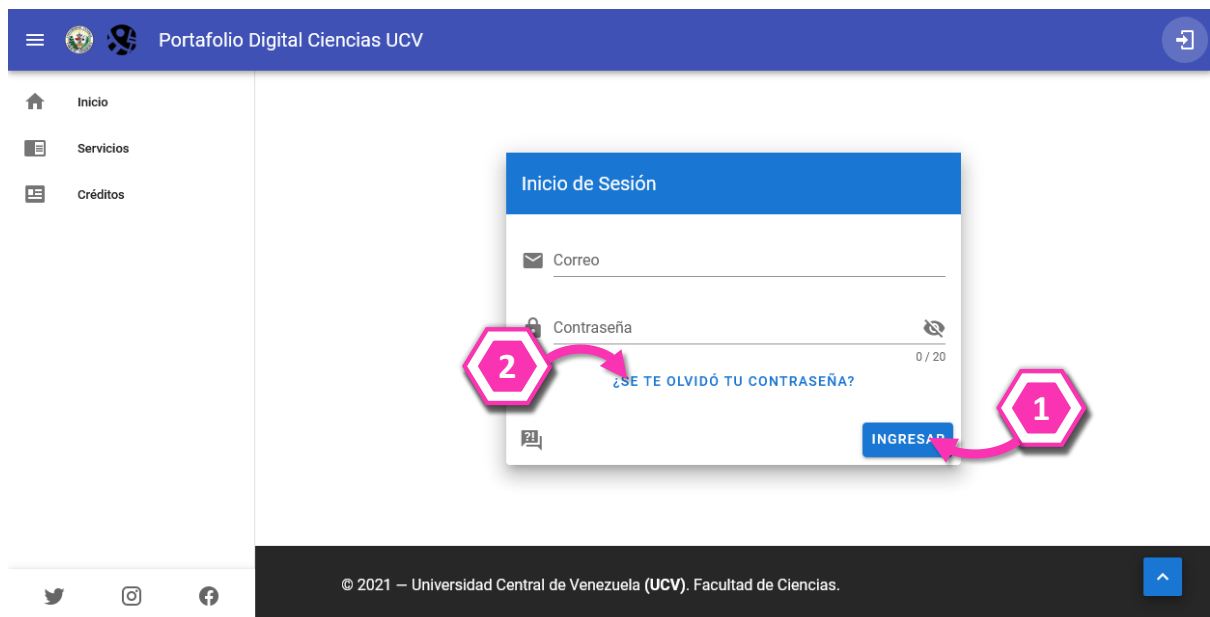


Figura 9. Vista de inicio de sesión. Fuente: Elaboración propia.

3.3. Vistas accesibles por usuarios internos

Estas vistas solo son accesibles por los siguientes tipos de usuarios:

- Coordinador General.
- Coordinador de Extensión.
- Coordinador de Investigación.
- Profesor / Investigador

3.3.1. Perfil

Descripción

Esta vista muestra la información del perfil de usuario y provee facilidades para modificar esta información.

Forma de acceso

Puede accederse mediante la barra de aplicación al tener una sesión activa.

Funciones

La Tabla 7 provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Perfil y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para hacer referencia a cualquiera de los casos: de Investigación, Extensión o General. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la Figura 10 con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

Tabla 7. Acceso a funciones de la vista de Perfil según tipo de usuario. Fuente: Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Cargar o modificar datos del perfil de usuario: avatar, escuela, instituto (Indicador 1)		✓	✓
Cambiar la contraseña (Indicador 2)		✓	✓

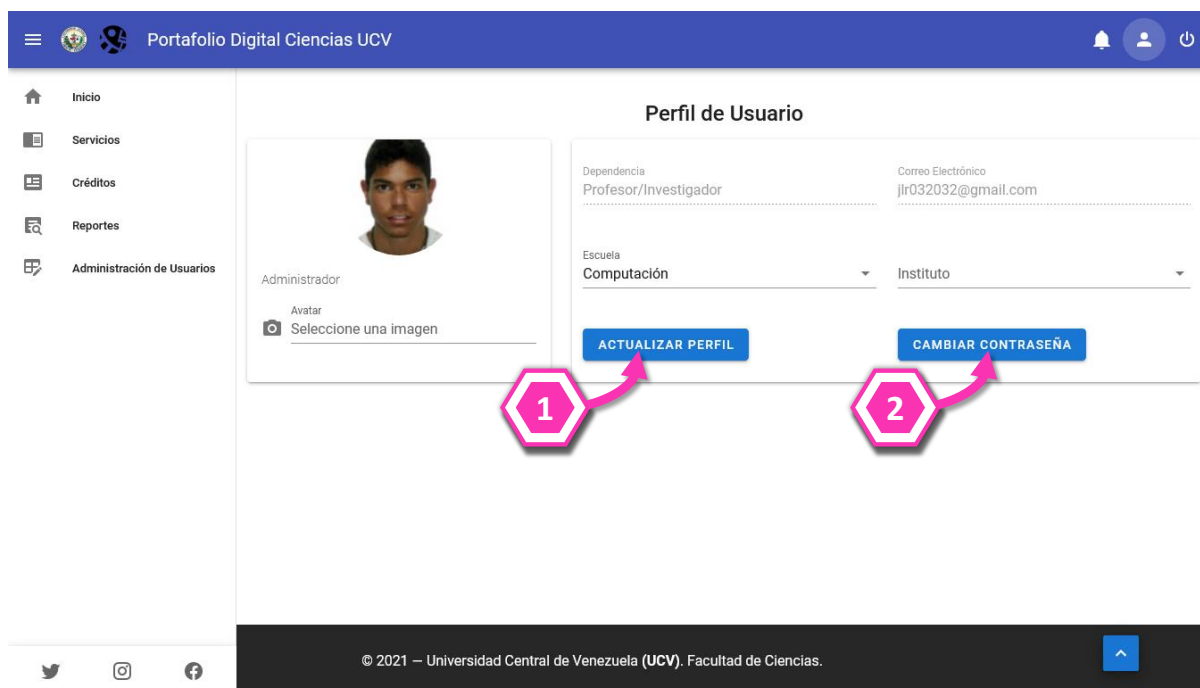


Figura 10. Vista de perfil. Fuente: Elaboración propia.

3.3.2. Reportes

Descripción

Esta vista facilita la realización de consultas parametrizables sobre la información registrada en el Portafolio Digital Ciencias UCV. Además, muestra representaciones gráficas de las cantidades actuales de registros de usuarios, servicios, suscripciones y solicitudes.

Forma de acceso

Esta vista puede accederse a través de la barra lateral de navegación

Funciones

La Tabla 8 provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Reportes y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para hacer referencia a cualquiera de los casos: de Investigación, Extensión o General. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la Figura 11 con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

No obstante, para hacer la consulta parametrizada, primero se debe seleccionar uno o más conjuntos (denominados Entidades) sobre los que se desea buscar. Luego, se mostrará los atributos de cada conjunto seleccionado para que se elijan aquellos atributos que desean conservarse en el resultado de la consulta. Por último y de forma opcional, se especifican los valores que deben contener los atributos seleccionados, lo cual servirá para saber cuáles registros deben descartarse y cuáles conservarse para el resultado de la consulta. Finalmente, se acciona el botón “Consultar” para obtener los resultados.

Tabla 8. Acceso a funciones de la vista de Reportes según tipo de usuario. Fuente:

Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Ver gráficas de cantidades de registro (Indicador 1)		✓	✓
Hacer consulta parametrizada (Indicador 2)		✓	✓
Exportar a formato <i>PDF</i> los resultados de consulta parametrizada (Indicador 3)		✓	✓

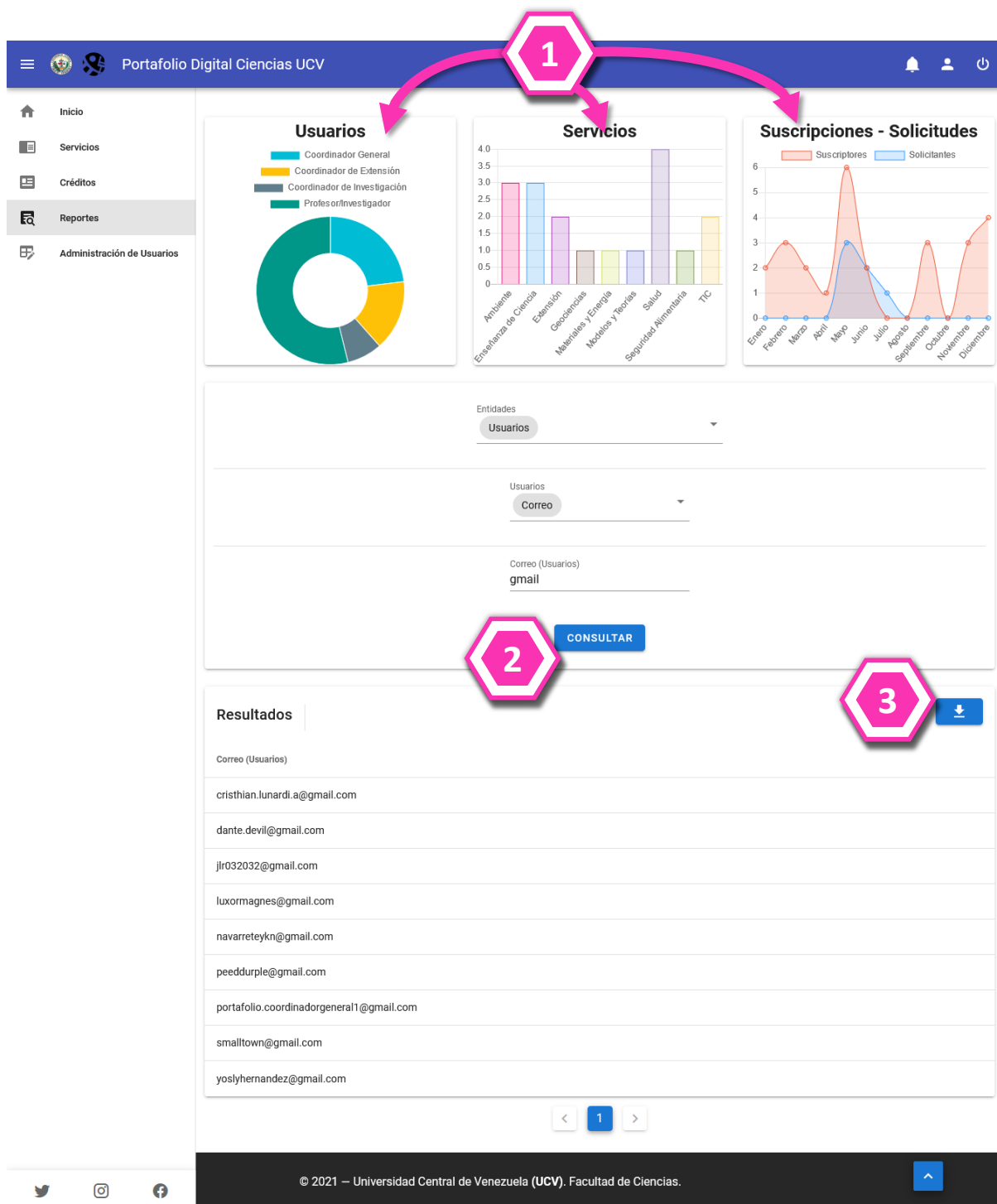


Figura 11. Vista completa de reportes. Fuente: Elaboración propia.

3.3.3. Vista del correo de solicitud de servicio

Descripción

Esta no es una vista que pertenezca al portafolio en sí pero es la vista del correo que es enviado al responsable de un servicio cuando hay una nueva solicitud de dicho servicio y,

funcionalmente, permite hacer el cambio de estado de la solicitud del servicio para indicar si la solicitud fue atendida.

Forma de acceso

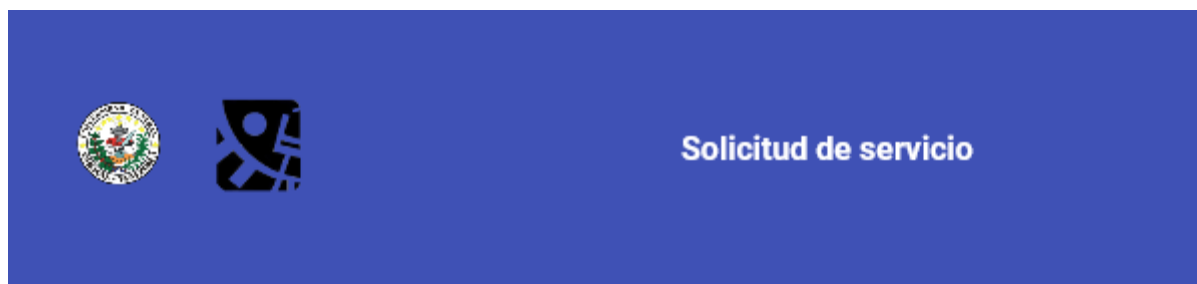
Esta vista se presenta en forma de un correo electrónico el cual recibirá el responsable de un servicio que haya sido solicitado. Por lo tanto, el acceso no es a través del Portafolio Digital Ciencias UCV sino mediante la aplicación de correo electrónico del responsable del servicio.

Funciones

La Tabla 9 provee una presentación concisa de las funciones de la vista del Correo Recibido de Solicitud de Servicio y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para hacer referencia a cualquiera de los casos: de Investigación, Extensión o General. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la Figura 12 con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

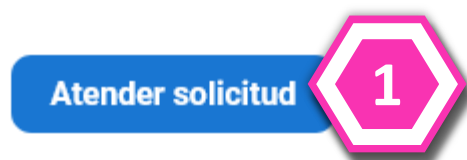
Tabla 9. Acceso a funciones de la vista del Correo Recibido de Solicitud de Servicio según tipo de usuario. Fuente: Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Cambiar el estatus de la solicitud del servicio (Indicador 1)		✓	✓



Se realizo una solicitud por luxormagnes@gmail.com del servicio **CAPACITACION DE SOLUCIONES DE INTELIGENCIA DE NEGOCIO**

Nota: **PRUEBA**



Correo automático. Por favor no responder.

Figura 12. Vista de correo recibido de solicitud de servicio. Fuente: Elaboración propia

3.4. Vistas accesibles por usuarios con la característica de administrador

Cuando un usuario posee la característica de administrador, se le garantiza acceso a la vista de Administración de Usuarios.

3.4.1. Administración de Usuarios

Descripción

Esta vista permite gestionar la información y estado de los usuarios.

Forma de acceso

Puede accederse mediante el panel lateral de navegación.

Funciones

La Tabla 10 provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Administración de Usuarios y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para hacer referencia a cualquiera de los casos: de Investigación, Extensión o General. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la Figura 13 con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

Tabla 10. Acceso a funciones de la vista de Administración de Usuarios según tipo de usuario. Fuente: Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario
	Usuario con característica de administrador
Buscar usuarios a través de texto (Indicador 1)	✓
Agregar usuarios (Indicador 2)	✓
Editar usuario específico: correo, tipo de usuario (Indicador 3)	✓
Agregar o quitar la característica de administrador a un usuario específico (Indicador 3)	✓
Bloquear o desbloquear un usuario específico (Indicador 3)	✓
Reiniciar contraseña de un usuario específico (Indicador 3)	✓

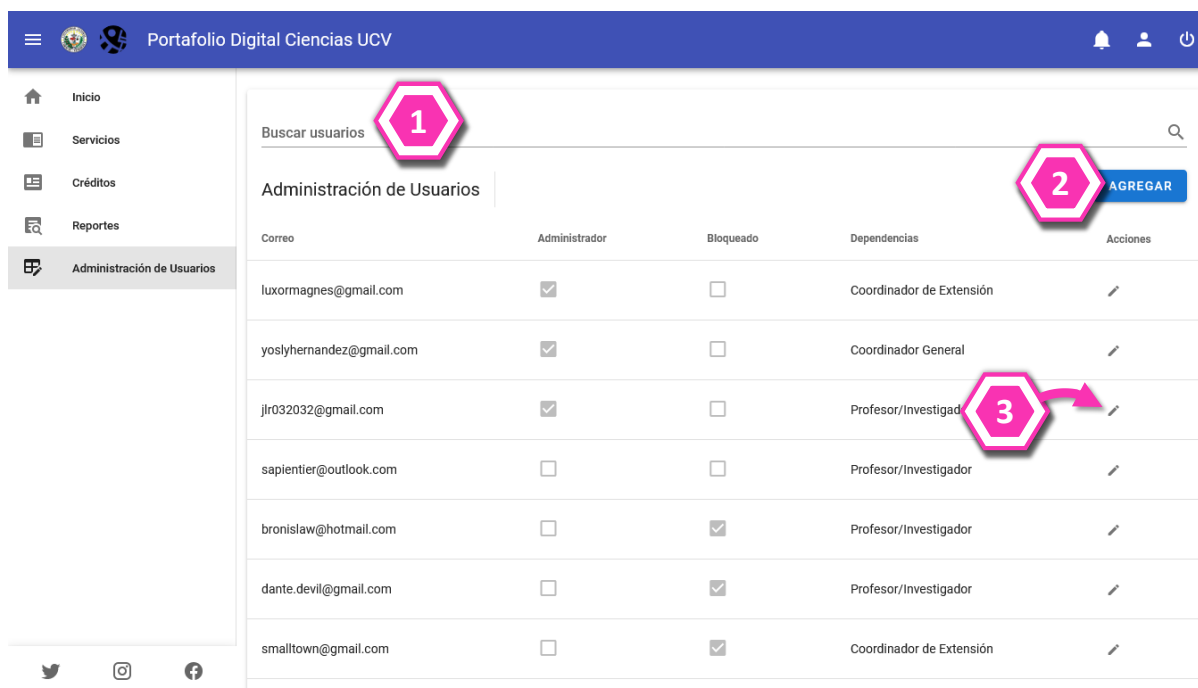


Figura 13. Vista de administración de usuarios. Fuente: Elaboración propia.

4. API para la creación de servicios

Esta *API* está orientada al uso por parte de cualquier herramienta de software que sea de interés y que encaje en el tipo de usuario de la Aplicación de Gestión de Eventos.

4.1. Petición *HTTP*

A continuación, se describen las características de la petición *HTTP* para la creación de servicios.

Método *HTTP*: **POST**
 Endpoint: **/insertservices**
 Content-Type: **multipart/form-data**

El *endpoint* debe ser pospuesto al *URL* base en el cual esté desplegado el Portafolio Digital UCV. Si, por ejemplo, está desplegado en **https://portafolio.ciens.ucv.ve**, la petición debe hacerse a **https://portafolio.ciens.ucv.ve/insertservices**

En la Tabla 11 se especifican los campos que deben incluirse en esta petición.

Tabla 11. Descripción del cuerpo de la petición *HTTP* para la creación de servicio. Fuente:

Elaboración propia.

Campo	Tipo	Obligatorio	Descripción
name	String	✓	Nombre del servicio.
category	String	✓	Categoría de servicio. Debe ser alguno de estos valores: <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente • Enseñanza de la Ciencia • Extensión • Geociencias • Materiales y Energía • Modelos y Teorías • Salud • Seguridad Alimentaria • Tecnologías de la Información y Comunicación
autor	String	✓	Responsable o responsables de la prestación del servicio.
autorMail	String	✓	Dirección de <i>email</i> a la que se notificará cuando se hagan solicitudes del servicio.
school	String	✓	Escuela de la Facultad de Ciencias relacionada al servicio. Debe ser alguno de estos valores: <ul style="list-style-type: none"> • N/A • Biología • Computación • Física • Geoquímica • Matemática • Química
institute	String	✓	Instituto de la Facultad de Ciencias relacionado al servicio. Debe ser alguno de estos valores: <ul style="list-style-type: none"> • N/A • IBE • ICTA • ICT • IZET
date	String	✓	Fecha de creación del servicio en formato AAAA-MM-DD .
image	File		Imagen del servicio.
userspp	String		Descripción de clientes a los que va dirigido el servicio.
description	String		Mensaje donde se puede profundizar sobre de qué trata el servicio.
request	String		Descripción del método o métodos para la contratación del servicio.
paramserv	String		Parámetros del servicio.
direction	String		Dirección física asociada al servicio.
approve	Boolean		Indica el estado de aprobación, siempre debe ir en false .

4.2. Respuesta *HTTP*

El *API* retorna una respuesta con estado *HTTP* 200 y el objeto correspondiente al servicio creado si la creación fue exitosa.

Si la creación no fue exitosa, se responderá con un estado *HTTP* distinto de 200 y un objeto con un campo **error** que contiene un mensaje con mayor información.

4.3. Ejemplo de uso

En la Figura 14 se muestra un ejemplo de consumo del *API*, escrito en *JavaScript*.

```
async function createService() {
  const fd = new FormData()
  fd.append("image", this.selectedFile, this.selectedFile.name)
  fd.append("name", "Aplicación de Inteligencia Artificial")
  fd.append("autorMail", "alan.turing@ciens.ucv.ve")
  fd.append("autor", "Alan Turing")
  fd.append("userspp", "Empresas de finanzas, biotecnología, ... ")
  fd.append("school", "Computación")
  fd.append("category", "Tecnologías de la Información y Comunicación")
  fd.append("institute", "N/A")
  fd.append("description", `La inteligencia artificial promete ofrecer alg
    unas de las innovaciones más importantes y disruptivas de este siglo
    . Los autos autónomos, asistentes robóticos y el diagnóstico automat
    izado son todos productos de una revolución emergente de la intelige
    ncia artificial que cambiará la forma en que vivimos y trabajamos.

    Diseñaremos y crearemos inteligencia artificial de vanguardia para s
    acar el mejor provecho de ... `)
  fd.append("request", 'Este servicio puede pedirse mediante el boton "sol
    icitar"')
  fd.append("paramserv", "La prestación de este servicio requiere una seri
    e de reuniones presenciales o remotas para evaluar ... ")
  fd.append("direction", "Av. Paseo Los Ilustres, Facultad de Ciencias de
    la Universidad Central de Venezuela, Escuela de Computación. Caracas
    , Venezuela")
  fd.append("date", "2021-07-21")
  fd.append("approve", false)
  const result = await axios.post("https://portafolio.ciens.ucv.ve/inserts
    ervices", fd)
  return result
}
```

Figura 14. Ejemplo de función en *JavaScript* para consumo del *API* de creación de servicio.

Fuente: Elaboración propia